

SETTLEMENT METHOD AND SYSTEM UTILIZING PREPAID CARD FOR ELECTRONIC COMMERCE

Publication number: JP2002157530

Publication date: 2002-05-31

Inventor: NOSE SHOJI

Applicant: NEC FIELDING LTD

Classification:

- international: G06Q50/00; G06Q20/00; G06Q30/00; G06Q50/00;
G06Q20/00; G06Q30/00; (IPC1-7): G06F17/60

- European:

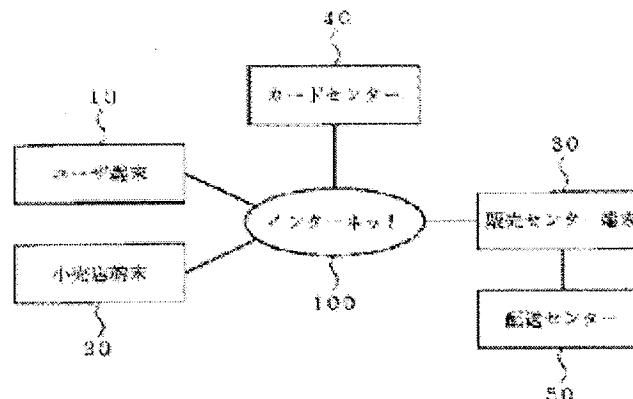
Application number: JP20000351344 20001117

Priority number(s): JP20000351344 20001117

[Report a data error here](#)

Abstract of JP2002157530

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide payment method and system for an electronic commerce which are easily utilized by users and have high security property. SOLUTION: This system is composed of a user terminal 10, a retail store terminal 20, a selling center terminal 30, a delivery center 50 connected to the selling center 30, a card center 40 and a communication network 100 such as the Internet for connecting them to one another. The card center 40 stores card information about a prepaid card, performs authentication in response to a request from the selling center terminal 30 and performs settlement processing from balance included in the card information.



Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2002-157530

(P2002-157530A)

(43)公開日 平成14年5月31日 (2002.5.31)

(51)Int.Cl.⁷

G 0 6 F 17/60

識別記号

4 0 8

Z E C

3 1 0

4 1 4

F I

C 0 6 F 17/60

4 0 8

データコード(参考)

5 B 0 4 9

Z E C

5 B 0 5 5

3 1 0 E

4 1 4

審査請求 有 請求項の数8 O L (全 9 頁)

(21)出願番号

特願2000-351344(P2000-351344)

(71)出願人 000232140

エヌイーシーフィールディング株式会社

東京都港区三田1丁目4番28号

(22)出願日 平成12年11月17日 (2000.11.17)

(72)発明者 能勢 彰治

東京都港区三田一丁目4番28号 エヌイーシーフィールディング株式会社内

(74)代理人 100086645

弁理士 岩佐 義幸

Fターム(参考) 5B049 AA05 AA06 BB11 CC05 CC10

CC36 FF01 GG00

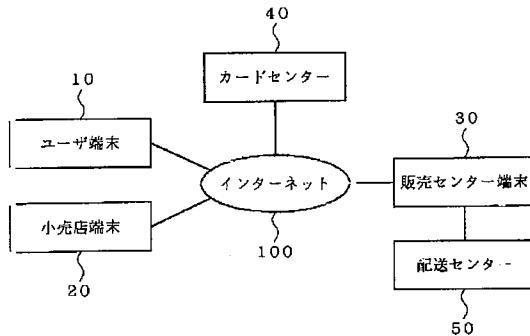
5B055 CB08 CB10 EE27 KK07

(54)【発明の名称】 電子商取引における、プリペイドカードを利用した決済方法及びシステム

(57)【要約】

【課題】 ユーザが利用し易く、セキュリティ性の高い電子商取引の決済方法及びシステムを提供する。

【解決手段】 ユーザ端末10と、小売店端末20と、販売センター端末30と、販売センター30に接続される配送センター50と、カードセンター40と、これらを相互に接続するインターネット等の通信ネットワーク100とから構成され、カードセンター40は、プリペイドカードに関するカード情報を保持し、販売センター端末30からの要求に応答して、認証を行い、カード情報に含まれる残高から決済処理を行うようとする。



【特許請求の範囲】

【請求項1】プリペイドカードの販売者が用いる小売店端末と、ネットワークを介して前記小売店端末と接続される管理端末と、ネットワークを介して前記管理端末と接続され、商品販売者が用いる販売店端末とから構成される決済システムであって、

前記管理端末は、前記小売店端末から送信された、販売されたプリペイドカードに関するカード情報を格納する記憶手段と、前記販売店端末からの要求に応答して、前記要求内で特定されたプリペイドカードのカード情報を取り出し、前記取り出されたカード情報に含まれる残高に対して、前記要求内で指定された金額を減額する決済手段とを備える決済システム。

【請求項2】前記カード情報は、前記販売された各プリペイドカードを一意に識別するカード番号に関するカード番号情報と、前記販売された各々のプリペイドカードごとに設定されたパスワードに関するパスワード情報を含み、前記管理端末は、前記要求内に含まれるカード情報及びパスワード情報に基き、前記記憶手段に格納されたカード情報を参照して正当性の確認を行う認証手段を、さらに備える請求項1に記載の決済システム。

【請求項3】前記管理端末は、ユーザからの要求に応答して、前記ユーザからの要求に含まれるパスワード情報に基き、前記記憶手段に格納されたパスワード情報を照合を行い、パスワードが一致した場合には、前記ユーザからの要求に含まれる所定のパスワード情報を用いて、前記記憶手段に格納されたパスワードの更新処理を行うパスワード変更手段を、さらに備える請求項1又は2に記載の決済システム。

【請求項4】前記パスワード変更手段によるパスワードの変更は、ユーザが、前記販売されたプリペイドカードを使用して支払いを行う毎に行われる請求項3に記載の決済システム。

【請求項5】プリペイドカードの販売者が用いる小売店端末と、ネットワークを介して前記小売店端末と接続される管理端末と、ネットワークを介して前記管理端末と接続され、商品販売者が用いる販売店端末とから構成される決済システムにおいて、

前記管理端末が、前記小売店端末から送信された、販売されたプリペイドカードに関するカード情報を記憶手段に格納するステップと、

前記管理端末が、前記販売店端末からの要求に応答して、前記要求内で特定されたプリペイドカードのカード情報を取り出し、前記取り出されたカード情報に含まれる残高に対して、前記要求内で指定された金額を減額する決済処理を行うステップとを備える決済方法。

【請求項6】前記カード情報は、前記販売された各プリペイドカードを一意に識別するカード番号に関するカード番号情報と、前記販売された各々のプリペイドカードごとに設定されたパスワードに関するパスワード情報を

を含み、前記決済処理を行うステップは、前記要求内に含まれるカード情報及びパスワード情報に基き、前記記憶手段に格納されたカード情報を参照して正当性の確認を行う認証処理を行うステップを、さらに備える請求項5に記載の決済方法。

【請求項7】プリペイドカードの販売者が用いる小売店端末と、ネットワークを介して前記小売店端末と接続される管理端末と、ネットワークを介して前記管理端末と接続され、商品販売者が用いる販売店端末とから構成される決済システムにおいて、

前記管理端末が、前記小売店端末から送信された、販売されたプリペイドカードに関するカード情報を記憶手段に格納するステップと、

前記管理端末が、ユーザからの要求に応答して、前記ユーザからの要求に含まれるパスワード情報に基き、前記記憶手段に格納されたパスワード情報を照合を行い、パスワードが一致した場合には、前記ユーザからの要求に含まれる所定のパスワード情報を用いて、前記記憶手段に格納されたパスワードの更新処理を行うステップとを備える決済方法。

【請求項8】前記パスワードの変更処理を行うステップは、ユーザが、前記販売されたプリペイドカードを使用して支払いを行う毎に行われる請求項7に記載の決済方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、電子商取引における決済方法及びシステムに関し、特に、プリペイドカードを利用した決済方法及びシステムに関する。

【0002】

【従来の技術】インターネット等のネットワークを利用した製品のオンラインショッピングを行う従来の製品販売システムにおいて、ネットワークを介して注文者から製品の注文が受け付けられ、支払い方法としてクレジットカードを利用する事が一般的であった。

【0003】図11は、従来の電子商取引における製品販売システムを示すブロック図である。図11を参考すると、従来の製品販売システムは、ユーザ端末110と、販売センターに置かれた販売センター端末120と、カードセンター130と、これらを相互に接続するインターネット200とから構成されている。

【0004】注文者は、ユーザ端末110を介して、販売センターがインターネット200上に開設している製品販売ホームページにアクセスし、購入したい製品を決定し端末110の画面上で注文する。注文者は、クレジットカードによる支払方法をユーザ端末110の画面上で指定する。

【0005】注文を受けた販売センター端末120は、注文者が注文した製品を注文者が指定したクレジットカードで購入可能かどうかをカードセンター130に問い合わせ

合わせる。この問い合わせ結果により、販売センターとの売買が成立する。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、この従来技術には、次のような問題点があった。

【0007】第1の問題点は、ネットワーク上でクレジットカードの暗証番号等を盗まれ、悪用された場合の被害が大きくなるということである。また、第2の問題点は、クレジットカードを持たない人がインターネットショッピングへ参加出来ないことである。

【0008】本発明は、以上の問題点を解決するインターネットショッピング等の電子商取引における決済方法及びシステムを提供する。

【0009】すなわち、本発明の課題は、ユーザが利用しやすく、セキュリティ性の高い電子商取引の決済方法及びシステムを提供することである。

【0010】

【課題を解決するための手段】そこで、本発明では、ユーザ端末からインターネットを介して商品の取引を行う際に、小売店にて購入できるプリペイドカードで支払うようにした。

【0011】また、プリペイドカードのカード番号とパスワードの双方を用いて、プリペイドカード使用者の正当性を確認すると共に、ユーザの任意に基づいて、パスワードの変更を可能にした。

【0012】具体的には、図1において、注文者はまず、小売店よりプリペイドカードを購入しておく。小売店ではプリペイドカード販売時に小売店端末30より、カードセンター40へ、販売したプリペイドカードの購入情報を送出する。

【0013】カードセンター40は当該プリペイドカードを新規登録し使用可能とする。注文者はインターネット100により自分のユーザ端末10を用いて、購入したい商品を決定する。次に注文者は支払いのため、所有のプリペイドカード情報をインターネット100を介して販売センター端末30に送出する。尚、複数のプリペイドカードについてのプリペイドカード情報を送ることにより、プリペイドカードは複数枚使用可能である。販売センター端末30は、送られてきたプリペイドカード情報をカードセンター40へ送出し残高照会をする。

【0014】カードセンター40では当該プリペイドカードの残高情報を検索し、販売センター端末30へ送出する。販売センター端末30は、注文者が注文した製品価格とカードセンター40より送られてきた残高情報を照合し、購入可能であるかの判断を行う。

【0015】販売センター端末30は、購入可能であれば商品価格とプリペイドカード情報をカードセンター40へ送出する。また、ユーザ端末10へは購入決定通知を送出、配送センター50へは配送指示情報を送出する。購入決定通知には、プリペイドカードの残高情報が

含まれる。最後にカードセンター40は、当該プリペイドカードの残高更新を行う。

【0016】尚、プリペイドカードにはカード番号及びそのカード固有のパスワードが記載されている。このパスワードは変更が可能であり、また購入出来るプリペイドカードは一万円、二万円、三万円・・・というように数種類を使用する。

【0017】また、本発明のシステムは、プリペイドカードの販売者が用いる小売店端末と、ネットワークを介して前記小売店端末と接続される管理端末と、ネットワークを介して前記管理端末と接続され、商品販売者が用いる販売店端末とから構成される決済システムであって、前記管理端末は、前記小売店端末から送信された、販売されたプリペイドカードに関するカード情報を格納する記憶手段と、前記販売店端末からの要求に応答して、前記要求内で特定されたプリペイドカードのカード情報を取り出し、前記取り出されたカード情報を含まれる残高に対して、前記要求内で指定された金額を減額する決済手段とを備える。

【0018】上記構成により、ユーザは、小売店にてプリペイドカードを購入でき、購入したプリペイドカードを利用して、インターネット上の電子商取引等の決済を行うことができる。

【0019】上記の場合において、前記カード情報は、前記販売された各プリペイドカードを一意に識別するカード番号に関するカード番号情報と、前記販売された各々のプリペイドカードごとに設定されたパスワードに関するパスワード情報を含み、前記管理端末は、前記要求内に含まれるカード情報及びパスワード情報に基き、前記記憶手段に格納されたカード情報を参照して正当性の確認を行う認証手段を、さらに備えるようにした。

【0020】これにより、プリペイドカード番号を盗用されることによるプリペイドカードの不正な使用を防ぐことができる。

【0021】これらの場合において、前記管理端末は、ユーザからの要求に応答して、前記ユーザからの要求に含まれるパスワード情報に基き、前記記憶手段に格納されたパスワード情報を照合を行い、パスワードが一致した場合には、前記ユーザからの要求に含まれる所定のパスワード情報を用いて、前記記憶手段に格納されたパスワードの更新処理を行うパスワード変更手段を、さらに備えるようにした。

【0022】これにより、プリペイドカード番号及びパスワードを盗まれた場合にも、プリペイドカードの不正な使用を防ぐことが可能となる。

【0023】上記の場合において、前記パスワード変更手段によるパスワードの変更は、ユーザが、前記販売されたプリペイドカードを使用して支払いを行う毎に行われるようとした。

【0024】こうすることにより、パスワードを使用す

る度にパスワードの変更を行うことができ、より確実にプリペイドカードの不正使用を防止することができる。

【0025】なお、本明細書において、手段とは、単に物理的手段を意味するものではなく、その手段が有する機能をソフトウェアによって実現する場合も含む。また、1つの手段が有する機能が2つ以上の物理的手段により実現されても、2つ以上の手段の機能が1つの物理的手段により実現されても良い。

【0026】さらに、上記システムの発明は、方法の発明としても成立する。また、上記発明は、コンピュータに所定の機能を実現させるプログラム又はそのプログラムを記録した記録媒体としても成立する。

【0027】

【実施例】以下、本発明の好適な実施例について図面を参照して説明する。

【0028】図1は、本発明の電子決済システムの構成を示すブロック図である。図1に示すように、本システムは、ユーザ端末10と、小売店端末20と、販売センター端末30と、販売センター（販売センター端末）30に接続される配送センター（配送センター端末）50と、カードセンター（カードセンター端末）40と、これらユーザ端末10と小売店端末20と販売センター端末30とカードセンター端末40とを、相互に接続するインターネット等の通信ネットワーク100とから構成されている。

【0029】ユーザ端末10は、パーソナルコンピュータ等の情報処理装置である。ユーザ端末10は、販売センター端末30がネットワーク100上に提供している製品情報にアクセスし、製品情報を画面に表示する機能を備えている。

【0030】製品情報としては、例えば、コンパクトディスク、本又はソフトウェア等の製品に関する情報であり、製品の名称、型番、商品番号、色又は価格等の情報を含む。

【0031】ユーザ端末10は、さらに、注文者が購入を希望する製品の製品情報である購入注文情報及び支払いに関する購入支払情報をネットワーク100を介して販売センター端末30に送信する機能を有する。

【0032】販売センター端末30は、製品の販売者により使用され、ワークステーション・サーバ等の情報処理装置によって構成される。

【0033】販売センター端末30は、製品情報を提供し、注文者の操作によりユーザ端末10が送出した購入注文情報を受け取り、注文者識別情報を生成してユーザ端末10に送信する機能を備えている。注文者識別情報は、注文者と注文内容とを識別するための情報であり、一度の売買毎に固有の情報として生成される。

【0034】販売センター端末30は、ユーザ端末10から購入注文情報及び購入支払情報を受け取る。購入支払情報には支払いのためのプリペイドカード情報が含まれる。

購入注文情報には商品の受け渡し情報である配送指示情報が含まれる。また、ユーザ端末10へ送出する購入決定通知には、該当プリペイドカードの残高情報が含まれる。

【0035】配送センター端末50は、配送指示情報を受信し、配送指示情報により指示された製品を、同じくこの配送指示情報により指示された配達先に配達する指示を出力する。配送センター50は、出力された指示に基づいて配達を行う。

【0036】小売店端末20は、小売店、例えばコンビニエンスストア等の24時間営業の小売店等に設けられる。小売店端末20には、購入者にプリペイドカードを販売したときは、カード情報が入力され、小売店端末20は、カードセンター40へカード情報を送信し新規登録する。

【0037】（プリペイドカード）本発明のプリペイドカードについて、図を参照して説明する。図2は、プリペイドカードの構成を説明する図である。

【0038】図2に示されるように、本発明のプリペイドカードはカード本体21から構成されており、情報として、カード番号22とパスワード23とが含まれている。また、金額24を含むようにしてもよい。

【0039】なお、プリペイドカードには、カード番号のみを含ませ、パスワード、金額は、プリペイドカード購入時に決定し、小売店端末20から入力するようにしてもよい。

【0040】カード番号22は、各カードを一意に識別する識別ための識別子の例であり、金額24は、ユーザが購入した電子マネー等の価値情報の額である。なお、プリペイドカードの形状、材質等の物理的な構成は特に限定されない。

【0041】プリペイドカードが販売された場合には、カード番号22、パスワード23、金額24の各情報が小売店端末20に入力され、カードセンター40へ送信され、カードセンター40に登録される。

【0042】なお、カードセンター40がプリペイドカードを発行して小売店へ販売する構成としてもよく、この場合には、カード番号22とパスワード23と金額24とは、予めカードセンター40に登録しておくようにしてもよい。

【0043】（カードセンター）カードセンター端末40について、図を参照して説明する。図3は、カードセンター端末40の構成を説明する図であり、図4は、カード情報の構成例を示す図である。

【0044】カードセンター端末40は、汎用コンピュータ、ワークステーション等によって構成され、図3に示されるように、制御処理部41と、記憶手段42と、通信手段43とを有する。

【0045】記憶手段42には、図4に示されるようなカード情報が格納されており、制御処理部41は、通信

手段43を介して通信を行い、カード情報の登録、認証、残高確認、残高更新、決済、パスワード変更等の各処理を行う。

【0046】(決済処理の流れ)本システムで使用される電子マネー(価値情報)の流れを説明する。本明細書において、電子マネーとは、インターネット等のネットワーク上で使用される通貨を意味する。

【0047】まず、カードセンター40がプリペイドカードを発行し、各プリペイドカードに設定された残高を、電子マネーの額とする。

【0048】カードセンター40は、小売店20へプリペイドカードを販売し、ユーザが小売店からプリペイドカードを購入し、販売センター30から商品を購入する際にプリペイドカードを利用すると、カードセンター40は、購入された商品の額を、使用されたカードの残高から差し引き、その額の電子マネーを販売センターへ支払う。

【0049】他の例としては、図示しない決済機関を設け、この決済機関は、プリペイドカードを販売した小売店からの入金処理、又はカードセンター40のカード情報をを利用して、販売センター30への支払処理を行う構成としてもよい。

【0050】なお、これらはあくまで例示であって、決済処理はこれらに限られるものではない。

【0051】(実施例の動作)次に、図を参照して本実施例の動作について詳細に説明する。ここで、図5は、製品情報画面の構成例を示す図であり、図6は、配送方法選択画面の構成例を示す図であり、図7は、支払方法入力画面の構成例を示す図であり、図8は、実施例の動作を説明する流れ図である。なお、以降の説明では、ネットワーク100はインターネットであるとする。

【0052】図8を参照すると、注文者は、まず小売店よりプリペイドカードを購入しておく(ステップA1)。その際、小売店端末20は販売したプリペイドカード情報をカードセンター40へ送出(ステップA2)する。カードセンター40はプリペイドカード情報を受けカード登録を(ステップA3)し、該当プリペイドカードを使用可能とする。

【0053】次に、注文者は自分のユーザ端末10を介して、販売センターがインターネット100上に開設している製品販売ホームページにアクセスする(ステップA4)。これに応答して、販売センター端末30は製品情報及び支払い情報(画面情報)をユーザ端末10に送信する(ステップA5)。

【0054】ユーザ端末10には、まず、図5に示すような各種の製品情報が画面に表示される(ステップA6)。注文者は、ユーザ端末10の画面に表示された各種製品情報を見て、購入したい製品を決定して該製品を購入する旨を画面上で登録する(ステップA7)。

【0055】図5の例では、注文者がコンパクトディス

クBの購入欄をマウスでクリックすると、レ印が付けられ、このディスクBが購入登録されている。こうして登録された注文者が購入する製品の製品情報は購入注文情報として一時的にユーザ端末10に蓄えられる。

【0056】次に図5の「配送方法」ボタンをマウスでクリックすると、ユーザ端末10には配送方法の選択画面(図6)が表示される(ステップA8)。図6の例では、注文者が購入者自宅の確定欄をマウスでクリックすると、レ印が付けられ配送先住所を入力することで、配送情報が確定する(ステップA9)。

【0057】次に、注文者が図6の画面上の「支払い」ボタンをマウスでクリックすると、ユーザ端末10には、支払いのための方法が表示(図7)される(ステップA10)。

【0058】図7に示されるように支払い情報は、プリペイドカードのカード番号及びパスワード、注文者の氏名を入力することにより決定(ステップA11)する。指定された支払いの情報は購入支払い情報として一時的にユーザ端末10に蓄えられる。

【0059】ユーザ端末10に蓄えられた購入注文情報と購入支払い情報とは注文者の指示(図7の「注文」ボタンをマウスでクリック)によって販売センター端末30にインターネット100を介して送信される(ステップA12)。

【0060】販売センター端末30は、購入注文情報及び購入支払い情報を受信すると(ステップA13)、注文者及び注文内容を識別するための注文者識別情報を購入注文情報を用いて生成する。また販売センター端末30は、購入支払い情報のプリペイドカード情報(カード番号及びパスワード)をカードセンター40に送信する(ステップA14)。

【0061】カードセンター40は、受信したプリペイドカード情報のカード番号及びパスワードに基づいて認証を行い、正当性が認められた場合には、送られてきたプリペイドカード情報から残高情報を検索し、販売センター端末30へプリペイドカード残高情報を送信する(ステップA15)。

【0062】次に、販売センター端末30は、購入注文情報で指定された製品が購入者の指定したプリペイドカードによる支払いが可能かの判断を行い、購入可能であればユーザ端末10に購入決定通知を送出、配送センター50へ配送情報を送出、またカードセンター40へ購入決定通知を送信する(ステップA16)。

【0063】カードセンター40では、該当プリペイドカードの残高変更処理を行う(ステップA17)。

【0064】上記構成により、ユーザは、容易に入手可能なプリペイドカードを用いて、インターネット上等の電子取引の決済を行うことが可能となる。

【0065】また、カード番号(暗証番号と同意)に加えてパスワードを使用することができ、不正使用を防止

することができる。

【0066】(第2の実施例) 次に、本発明の第2の実施例について図を参照して詳細に説明する。図9は、第2の実施例の動作を説明する流れ図であり、図10は、パスワード変更画面の構成例を示す図である。

【0067】本発明の第2の実施例は、注文者がユーザ端末10を用いて製品を購入する際、支払い情報としてのパスワードを任意に(例:毎回)変更する点で第1の実施例と異なる。

【0068】すなわち、カードセンター40は、ユーザ端末10から送出されてくるパスワード照合及び変更を行う機能を備え、カードセンター40へユーザ端末10よりパスワード変更要求が送出された場合、カードセンター40が旧パスワードの照合を行い、間違いがなければ新パスワードへの変更を行う。

【0069】(第2の実施例の動作) 次に、本実施例の動作について説明する。

【0070】図9を参照すると、ユーザ端末10が購入注文情報及び購入支払情報をインターネット100を介して販売センター端末30へ送信し、カードセンター40が販売センター端末30からのプリペイドカード情報により残高情報を検索し販売センター端末30へ送信するまでの動作(ステップB1~B15)は、第1の実施例と同様である。

【0071】販売センター端末30は購入注文情報で指定された製品が、注文者の指定したプリペイドカードによる支払いが可能であれば、購入決定通知をユーザ端末10及びカードセンター40へ送出し、配送情報を配送センター50へ送出する。また、プリペイドカードパスワード変更画面をユーザ端末10へ送出する(ステップB16)。

【0072】カードセンター40は販売センター端末30からの購入決定通知を受信すると、該当プリペイドカードの残高変更処理を行う(ステップB17)。

【0073】次に、ユーザ端末10は、販売センター端末30からの購入決定通知及びプリペイドカードパスワード変更画面を受信し、旧パスワード及び新パスワードを入力(図10)しパスワード変更要求を送出する(ステップB18)。

【0074】最後にカードセンター40はユーザ端末10からのプリペイドカードパスワード変更要求を受信すると、該当プリペイドカードの旧パスワードを照合し、合致すれば新パスワードに変更する(ステップB19)。

【0075】以上のように、本実施の形態では、注文者が自分のプリペイドカードのパスワードを購買毎に変更を行うことにより、プリペイドカード情報を盗まれても2つのパスワードで管理しているため、悪用が避けられる。

【0076】このように、本発明によれば、カード番号

(暗証番号と同意)と変更可能なパスワードの2つで、プリペイドカードの使用管理を行うことができる。

【0077】また、変更可能なパスワードを用いることにより、従来のクレジットカードのように固定した暗証番号1つで管理するのに比して、情報の盗用/悪用防止を強化し、大幅なセキュリティの向上を図ることができる。

【0078】なお、上記実施例においては、販売センター端末30がパスワード変更画面を送出し、購買毎にパスワードを変更できる構成としたが、本発明はこれに限られるものではない。

【0079】例えば、カードセンター40がパスワード変更画面を送信し、ユーザ端末10とカードセンター40との間で処理を行う構成としてもよい。また、パスワード変更の決定及びタイミングは、ユーザの任意にしてよい。

【0080】しかしながら、購買毎にパスワードを変更する構成とした場合には、ネットワーク上で1度使用したパスワードが盗まれた場合であっても、当該盗まれたパスワードが使用されることを防止できる。

【0081】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、第1の効果として、プリペイドカードは少額のため、悪用されても被害が残高分にしかならず、被害額を抑えることができる。また、カード情報をカード番号と変更可能なパスワードの2つで管理するため、セキュリティが向上し盗用、悪用を困難にすることができる。

【0082】また第2の効果として、小売店で誰でもプリペイドカードの購入が可能なため、クレジットカードを持ってない低年齢層でもインターネットショッピングに参加することができ、ユーザの利便性を向上させ、ユーザの対象を拡大することが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の電子決済システムの構成を示すブロック図である。

【図2】プリペイドカードの構成を説明する図である。

【図3】カードセンター端末の構成を説明する図である。

【図4】カード情報の構成例を示す図である。

【図5】製品情報画面の構成例を示す図である。

【図6】配送方法選択画面の構成例を示す図である。

【図7】支払方法入力画面の構成例を示す図である。

【図8】実施例の動作を説明する流れ図である。

【図9】第2の実施例の動作を説明する流れ図である。

【図10】パスワード変更画面の構成例を示す図である。

【図11】従来の電子商取引における製品販売システムを示すブロック図である。

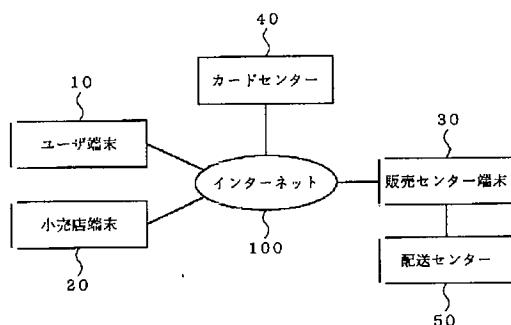
【符号の説明】

10, 110 ユーザ端末

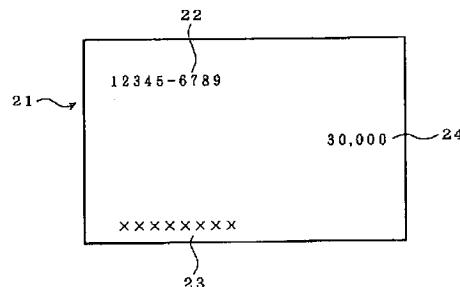
20 小売店端末（小売店）
 21 カード本体
 22 カード番号
 23 パスワード
 24 金額
 30, 120 販売センター端末（販売センター）

40, 130 カードセンター端末（カードセンター）
 41 制御処理部
 42 記憶手段
 43 通信手段
 50 配送センター端末（配送センター）
 100, 200 通信ネットワーク（インターネット）

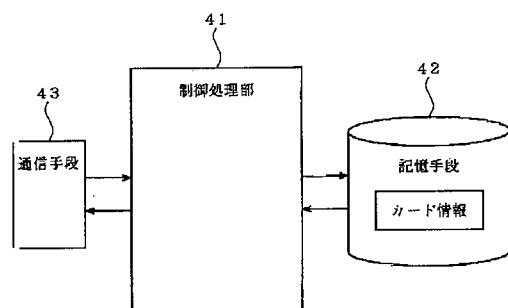
【図1】



【図2】



【図3】



【図4】

カード番号	パスワード	残高	更新日
12345-6789	XXXXXXXXXX	30,000	2000.11.01
:	:	:	:

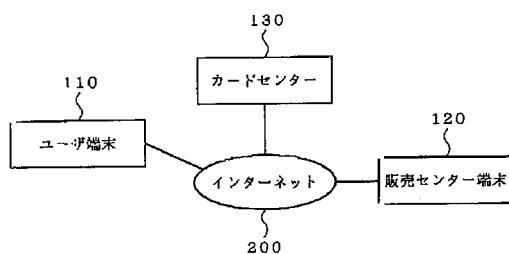
This table displays card information, including card number, password, balance, and update date.

【図5】

製品情報 (OA用品)			
購入	製品名	商品番号	価格
レ	コンパクトディスクA	12345678-01	¥3,000
	コンパクトディスクB	12345678-02	¥3,500
	コンパクトディスクC	12345678-03	¥4,000
	CRTフィルターA	12345678-04	¥10,000
	CRTフィルターB	12345678-05	¥12,000
	CRTフィルターC	12345678-06	¥14,000
	合計		¥3,500
<input type="button" value="前ページ"/> <input type="button" value="次ページ"/> <input type="button" value="商品情報"/> <input type="button" value="支払い"/>			

This form displays product information for OA supplies, including purchase details, product names, item numbers, and prices. It includes navigation buttons for previous and next pages, as well as links to product information and payment methods.

【図11】



【図7】

支払い方法				
選定	支払い方法	カード番号	氏名	パスワード
レ	プリペイドカード1	12345-6789	×× ××	XXXXXX
	プリペイドカード2			
	プリペイドカード3			

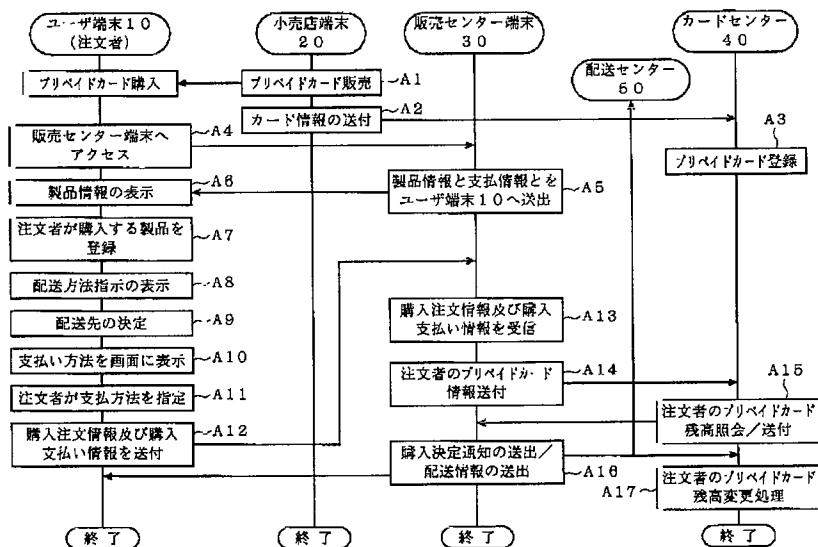
注文

【図10】

パスワード変更				
選定	カード	カード番号	旧パスワード	新パスワード
レ	プリペイドカード1	12345-6789	XXXXXX	XXXXXX
	プリペイドカード2			
	プリペイドカード3			

変更

【図8】



【図9】

